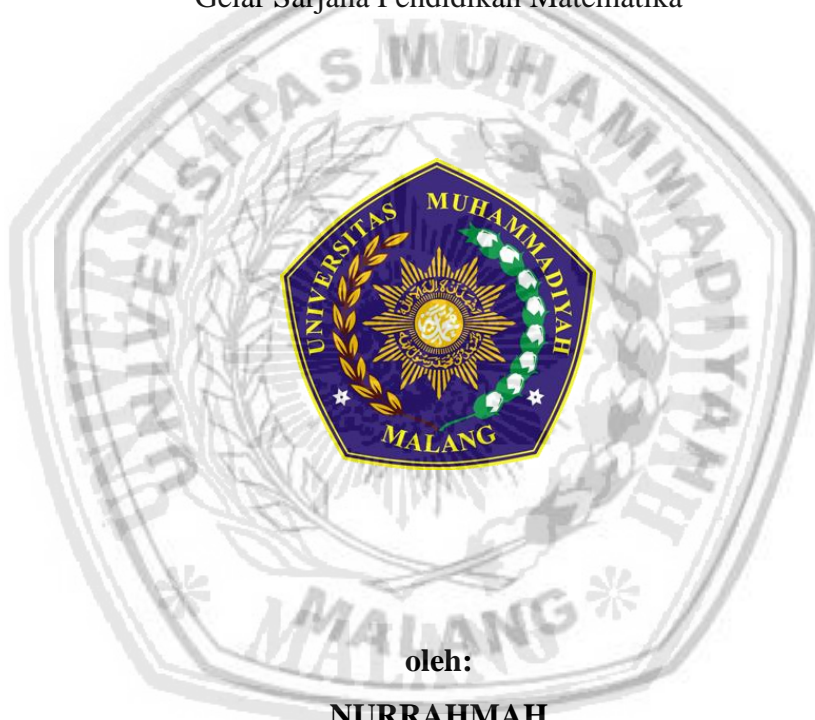


LAPORAN SKRIPSI

ANALISIS KECAKAPAN MATEMATIS SISWA SMP DALAM MENYELESAIKAN MASALAH KONTEKSTUAL

SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Malang
Sebagai Salah Satu Persyaratan untuk Mendapatkan
Gelar Sarjana Pendidikan Matematika



oleh:

NURRAHMAH

NIM: 201310060311047

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG**

2017

LEMBAR PENGESAHAN

Dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi
Program Studi Pendidikan Matematika
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Malang
Dan Diterima untuk Memenuhi Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana (S1)
Pendidikan Matematika
pada Tanggal: 19 April 2017

Mengesahkan:

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Malang

Dekan,



Dr. Pongjari Wahyono, M. Kes

Dewan Penguji

1. Dr. Moh. Mahfud Effendy, M.M
2. Anis Farida Jamil, M.Pd
3. Dr. Baiduri, M.Si
4. Agung Deddiliawan Ismail, M.Pd

Tanda Tangan

1.

3.

4.

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan kepada Allah SWT, yang senantiasa melimpahkan rahmat, taufik, serta hidayah-Nya, sehingga dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan judul *“Analisis Kecakapan Matematis Siswa SMP dalam Menyelesaikan Masalah Kontekstual.”* dengan tepat waktu. Shalawat serta salam semoga tercurah kepada Rasulullah SAW., keluarga, dan para sahabat.

Penyusunan skripsi ini sebagai salah satu persyaratan memperoleh gelar sarjana Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.

Skripsi ini terwujud bukan semata-mata hasil usaha peneliti sendiri, melainkan banyak pihak yang turut berperan baik secara langsung maupun tidak langsung. Peneliti menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya dan rasa hormat atas segala bimbingan, pengarahan, serta dorongan yang telah diberikan kepada peneliti, dengan segala kerendahan hati peneliti mengucapkan rasa terima kasih kepada:

1. Dr. Baiduri, M.Si., selaku dosen pembimbing I, yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan dalam penulisan skripsi ini.
2. Agung Deddiliawan I., M.Pd., selaku dosen pembimbing II, yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan dalam penulisan skripsi ini.
3. Para Dosen Jurusan Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Malang, yang telah memberikan bekal ilmu.
4. Junari, S.Ag., selaku kepala sekolah SMP Muhammadiyah 06 Dau yang telah memberikan kesempatan pada penulis untuk melakukan penelitian.

5. Dadang Sumanto, S.Pd., selaku guru matematika kelas VII SMP Muhammadiyah 06 Dau yang telah membantu dalam melakukan penelitian ini.
6. Kedua orang tuaku tercinta dan tersayang, dengan setia dan penuh kasih sayang memberikan doa, dukungan, semangat, dan materi hingga akhir studi.
7. Sahabat-sahabat tercinta yang dengan setia dan penuh kasih memberikan doa, dukungan, dan semangat hingga akhir studi. Akhirnya dengan kerendahan hati penulis hadapkan skripsi ini kepada pembaca dan semoga bermanfaat.

Semoga Allah SWT. menunjukkan jalan dan memberikan cahaya-Nya, serta melapangkan dada kita dengan limpahan iman dan keindahan tawakal kepada-Nya.

Penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak yang berkepentingan. Namun demikian tiada manusia yang sempurna, oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat kami harapkan untuk menjadikan skripsi ini lebih sempurna.

Malang, 12 April 2017

Penulis

DAFTAR ISI

Lembar Persetujuan.....	ii
Lembar Pengesahan	iii
Surat Pernyataan.....	iv
Motto	v
Persembahan	vi
Kata Pengantar	vii
Abstrak	ix
Abstrack	x
Daftar Isi.....	xi
Daftar Tabel	xiii
Daftar Gambar.....	xiv
Daftar Lampiran	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.5 Definisi Operasional	5
BAB II KAJIAN TEORI.....	7
2.1 Kecakapan Matematis	7
2.2 Masalah	16
2.3 Masalah Kontekstual	18
2.4 Menyelesaikan Masalah Kontekstual	20
2.5 Kecakapan Matematis dalam Menyelesaikan Masalah Kontekstual	24
2.6 Penelitian yang Relevan	26
BAB III METODE PENELITIAN.....	30
3.1 Jenis dan Pendekatan Penelitian	30
3.2 Subjek Penelitian	30
3.3 Prosedur Penelitian	31
3.4 Teknik Pengumpulan Data	32
3.5 Instrumen Penelitian	33
3.6 Teknik Analisis Data	35

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	38
4.1 Pemahaman Konseptual Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Kontekstual	39
4.2 Kelancaran Prosedural Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Kontekstual	45
4.3 Kompetensi Strategis Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Kontekstual	51
4.4 Penalaran Adaptif Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Kontekstual	59
4.5 Disposisi Produktif Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Kontekstual	64
BAB V PENUTUP.....	74
5.1 Kesimpulan.....	74
5.2 Saran	74
DAFTAR PUSTAKA	76
LAMPIRAN.....	80



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat.....	80
Lampiran 2 Lembar Validasi Soal Tes.....	82
Lampiran 3 Hasil Validasi Soal Tes.....	86
Lampiran 4 Kisi-kisi Soal Tes Kecakapan Matematis	92
Lampiran 5 Kartu Soal Kecakapan Matematis	93
Lampiran 6 Soal Tes Kecakapan Matematis.....	96
Lampiran 7 Pedoman Skor Kecakapan Matematis	97
Lampiran 8 Kunci Jawaban dan Skor	100
Lampiran 9 Nilai Kecakapan Matematis	104
Lampiran 10 Nilai Tes Siswa.....	106
Lampiran 11 Pedoman Wawancara	107
Lampiran 12 Dokumentasi.....	108



DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah, Nyimas, dkk. 2008. *Pengembangan Pembelajaran Matematika SD*. Departemen Pendidikan Nasional.
- Aprianti, Rian. 2014. *Kelancaran Prosedur Matematis Siswa dalam Materi Operasi Hitung Pecahan di SMP*. Artikel Penelitian. Universitas Tanjungpura Pontianak
- Arifin, Zainal. 2009. *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya
- Arikunto, Suharsimi. 2013. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arkham, Hanni Pratiwi. 2014. *Penalaran Adaptif Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Materi Bangun Ruang di SMP Negeri 4 Surabaya Berdasarkan Perbedaan Gender*. (Skripsi). UIN Sunan Ampel Surabaya: tidak diterbitkan.
- Asmara, Adi. 2013. *Kecakapan Matematis Siswa Melalui Model Pembelajaran Problem Posing*. Yogyakarta : Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika FMIPA UNY, November 2013.
- Dewi, Sari. K., dkk. 2014. *Penerapan Model Polya Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Dalam Memecahkan Soal Cerita Matematika Siswa Kelas V*. Jurnal Mimbar PGSD Universitas Pendidikan Ganesha, Vol: 2 No: 1 Tahun 2014.
- Gultom, Syawal. 2013. *Materi Pelatihan Guru Implementasi Kurikulum 2013 SMP/MTS Matematika*. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Hadi, Sutarto. *PMR: Menjadikan Pelajaran Matematika Lebih Bermakna bagi Siswa*. Yogyakarta : Seminar Nasional Pendidikan Matematika Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta, 27 – 28 Maret 2003.
- Haryani, Desti. 2012. *Profil Proses Berpikir Kritis Siswa SMA dengan Gaya Kognitif FieldIndependen dan Berjenis Kelamin Perempuan dalam Memecahkan Masalah Matematika*. Yogyakarta: Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika FMIPA UNY, 10 November 2012.
- Hendrayana, Aan. 2015. *Pengaruh Pembelajaran Pendekatan Rigorous Mathematical Thinking (RMT) Terhadap Pemahaman Konseptual, Kompetensi Strategis, dan Beban Kognitif Matematis Siswa Smp Boarding School*. (Skripsi). Universitas Pendidikan Indonesia : tidak diterbitkan.
- Herman, Tatang. 2011. *Tren Pembelajaran Matematika Pada Era Informasi Global* (Online). (<http://file.upi.edu>).

- Hudiono, Bambang. 2005. *Peran Pembelajaran Diskursus Multi Representasi Terhadap Pengembangan Kemampuan Matematik dan Daya Representasi pada Siswa SLTP*. Bandung : Disertasi UPI.
- Hudojo, Herman. 2001. *Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran Matematika*. Malang: JICA Universitas Negeri Malang.
- In'am, Akhsanul. 2015. *Menguak Penyelesaian Masalah Matematika*. Malang: Aditya Media.
- Kamariah, Nur, dkk. 2013. *Pemahaman Konseptual Matematis Siswa Pada Materi Kubus di Kelas IX SMPS Bumi Khatulistiwa*. (Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Untan)
- Kartikoadi, Emil. 2016. *Analisis Pemahaman Konsep Matematika Pada Siswa SMP Negeri 1 Lumbang Kab. Probolinggo*. (Skripsi). Universitas Muhammdiyah Malang : tidak diterbitkan.
- Khasanah, Umami. 2015. *Kesulitan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika pada Siswa SMP*. (Artikel Publikasi). Universitas Muhammadiyah Surakarta
- Kilpatrick, dkk. 2001. *Adding It Up: Helping Children Learn Mathematics*. Mathematics Learning Study Committee, National Research Council (ed). Washington, DC : National Academy Press. (<http://www.nap.edu>).
- Kusumawati, Nila. 2008. *Pemahaman Konsep Matematika dalam Pembelajaran Matematika*. (online). (<https://core.ac.uk>).
- Mahsetyo, Gatot. 2007. *Pembelajaran Matematika SD*. Jakarta : Universitas Terbuka
- Moleong, J.. 2013. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Mastikarini, Yekti. 2011. *Meningkatkan Kemampuan Siswa Menyelesaikan Soal Cerita Dengan Tahapan Polya Kelas VIII D SMPN 7 Malang*, Skripsi, (Malang: Tidak Diterbitkan).
- Mulyasa, H. E. 2013. *Pengembangan dan Implementasi Kurikulum 2013*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- National Research Council (NRC). 2002. [*Adding it up: Helping children learn mathematics*](#). J. Kilpatrick, J. Swafford, and B. Findell (Eds.). Mathematics Learning Study Committee, Center for Education, Division of Behavioral and Social Sciences and Education. Washington, DC: National Academy Press.

- Nafi'an, Muhammad I. 2011. *Kemampuan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Ditinjau Dari Gender Di Sekolah Dasar*. Yogyakarta: Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika FMIPA UNY, 3 Desember 2011
- Nurfarihin, Fuad. 2010. *Hubungan Kemampuan Konsep dan Kemampuan Penalaran dengan Kemampuan Pemecahan Masalah pada Materi Bangun Ruang Sisi Lengkung Peserta Didik Kelas IX MTs NU 24 Darul Ulum Pidodo Kulon Patebon Kendal*. (Skripsi). Institut Agama Islam Negeri Walisongo Semarang: tidak diterbitkan.
- Nurmalasari, Widyastuti. 2016. *Analisis Pemecahan Masalah dalam Penyelesaian Soal Pecahan Kelas VII SMP Muhammadiyah 1 Surakarta Tahun 2015/2016*. (Artikel Publikasi). Universitas Muhammadiyah Surakarta
- Polya, G. 1973. *How To Solve It*. Princeton, New Jersey: Princeton University Press.
- Ruseffendi. *Pengajaran Matematika Modern untuk Orang Tua Murid, Guru, dan SPG*. (Bandung: Tarsito, 1998), h.216.
- Shadiq, Fajar. 2004. *Pemecahan Masalah, Penalaran, dan Komunikasi*. Yogyakarta : PPPG Matematika.
- Soejadi, R. 2000. *Kiat Pendidikan Matematika di Indonesia*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta
- Sukardi. 2013. *Metodologi Penelitian Pendidikan (Kompetensi dan Praktiknya)*. Jakarta: Bumi Aksara
- Suganda, A. T. 2012. *Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Brain Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Prosedural dan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas X Madrasah Aliyah*. (Skripsi). Universitas Pendidikan Indonesia : tidak diterbitkan.
- Suratman, Dede. 2013. *Pemahaman Konseptual Dan Pengetahuan Prosedural Materi Pertidaksamaan Linier Satu Variabel Siswa Kelas VII SMP (Studi Kasus di MTs. Ushuluddin Singkawang)*. (FMIPA, FKIP, Universitas Tanjungpura, Pontianak).
- Wardhani, Sri. 2004. *Permasalahan kontekstual mengenalkan bentuk aljabar di SMP*. Yogyakarta : PPPG Matematika.

- Wardani, Sri. 2005. *Pembelajaran dan Aspek Pemahaman Konsep, Penalaran, Komunikasi, dan Pemecahan Masalah Materi Pembinaan Matematika SMP*. Yogyakarta: PPPG Matematika.
- Widarti, Arif. 2013. *Kemampuan Koneksi Matematis Dalam Menyelesaikan Masalah Kontekstual Ditinjau dari Kemampuan Matematis Siswa*. (<http://www.academia.edu>)
- Windiarti, Zeny (2014) *Perbedaan Kemampuan Penalaran Adaptif Siswa Yang Diajar Menggunakan Model Pembelajaran Learning Cycle 7e Dengan Model Pembelajaran Konvensional Pada Materi Luas Permukaan Balok Kelas Viii Smp Negeri 17 Surabaya*. (Skripsi). UIN Sunan Ampel Surabaya : tidak diterbitkan.
- Widiatmoko, Teguh. 2016. Self Efficacy Siswa SD Kelas VI dalam Memecahkan Masalah Kontekstual berdasarkan Kemampuan Matematika di SDN Samburejo Jogoroto Jombang. (Skripsi). Universitas Muhammdiyah Malang : tidak diterbitkan.
- Widjaja, Wanty. 2013. *The Use Of Contextual Problems to Support Mathematical Learning*. IndoMS-JME, Volume 4, No. 2, July 2013, pp. 151-159.
- Widjajanti, D. B. 2011. *Mengembangkan Kecakapan Matematis Mahasiswa Calon Guru Matematika Melalui Strategi Perkuliahan Kolaboratif Berbasis Masalah*. Yogyakarta : Seminar Nasional Penelitian, Pendidikan dan Penerapan MIPA, FMIPA, UNY, 14 Mei 2011.
- Zulkardi & Ilma, Ratu. 2006. *Mendesain Sendiri Soal Kontekstual Matematika*. Prosiding KNM13 Semarang.